Health Canada Santé Canada

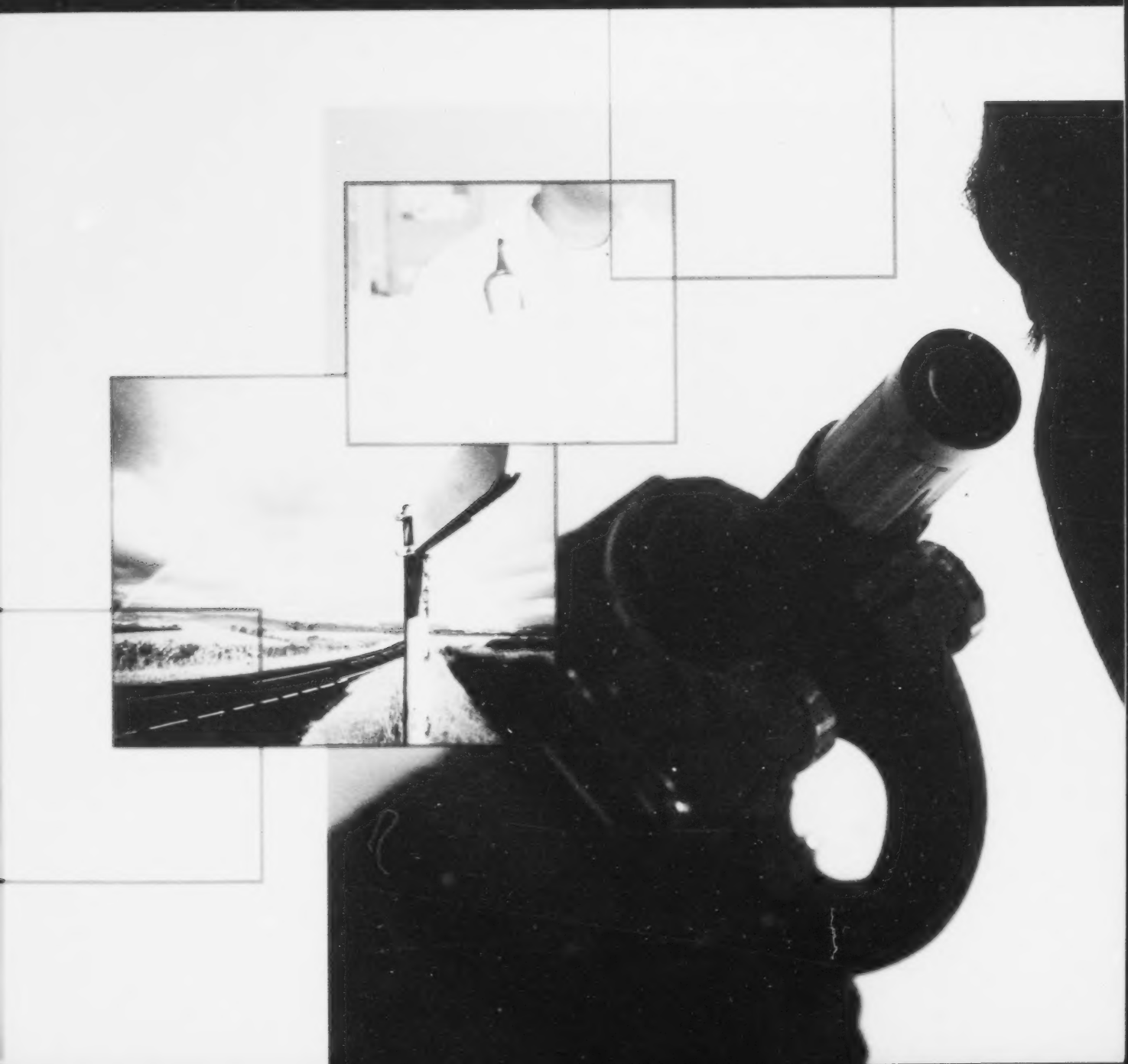
Canada

Science and Health

A Report of the Chief Scientist for Health Canada

La science et la santé

Rapport de l'expert scientifique en chef de Santé Canada



104-00764/

Our Mission is to help the people of Canada maintain and improve their health

Health Canada

This publication can also be made available in/on computer diskette/large print/ audio-cassette/Braille upon request.

For further information or to obtain additional copies, please contact:

Publications
Health Canada
Ottawa, Ontario K1A 0K9
Tel.: (613) 954-5995
Fax: (613) 941-5366
E-Mail : info@hc-sc.gc.ca

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2003

CAT. No.H1-9/15-2003E
ISBN: 0-662-34941-5
Publication No: 1119

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Elle est également offerte sur demande sur disquette, en gros caractères, sur bande sonore ou en braille.

Pour obtenir plus de renseignements ou des copies supplémentaires, veuillez communiquer avec :

Publications
Santé Canada
Ottawa, Ontario K1A 0K9
Tél. : (613) 954-5995
Téléc. : (613) 941-5366
Courriel : info@hc-sc.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2003

No de cat. H1-9/15-2003E
ISBN: 0-662-34941-5
No. de Publication: 1119

SCIENCE AND HEALTH

A Report of the Chief Scientist for Health Canada

The Office of the Chief Scientist (OCS) was created in April 2001 to strengthen Health Canada's ability to perform and harness excellent science. Under the leadership of the Chief Scientist, the Office contributes to Health Canada's mandate to maintain and improve the health of Canadians.

The OCS champions scientific excellence and innovation within and outside Health Canada. This includes work performed by departmental scientists, funded through Health Canada, or conducted in conjunction with external partners.

The goal of the OCS is to ensure that the department is equipped with the people, the tools and the means to perform and use excellent science in support of decision making.

Dr. Kevin Keough is Health Canada's first Chief Scientist. Prior to beginning his appointment in 2001, he was the Vice-President of Research and International Relations at Memorial University of Newfoundland. He remains a professor of biochemistry in its biochemistry and pediatrics departments. Dr. Keough has maintained an active research laboratory for 30 years. His current research interests include the molecular organization and function in lung surfactant and membranes, and liposomes as carriers for vaccines and drugs.

Dr. Keough is an active member of Canada's research community. He is Deputy Chair of the Council of Science and Technology Advisors, and a member of the Canadian Institutes of Health Research Governing Council. He is also a founding member of the Board of Directors of Genome Canada.

LA SCIENCE ET LA SANTÉ

Rapport de l'expert scientifique en chef de Santé Canada

Le Bureau de l'expert scientifique en chef (BESC) a été créé en avril 2001 dans le but de renforcer la capacité de Santé Canada de développer et d'exploiter une science d'excellente qualité. Sous la direction de l'expert scientifique en chef, le Bureau contribue au mandat de Santé Canada qui est de maintenir et d'améliorer la santé des Canadiens.

Le BESC fait valoir l'excellence et l'innovation scientifiques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de Santé Canada. Cela comprend les travaux effectués par les scientifiques ministériels, financés par Santé Canada ou les travaux qui sont effectués conjointement avec des partenaires externes.

Le but du BESC est d'assurer que le ministère soit doté de personnel et d'outils et qu'il dispose des moyens de développer et d'exploiter une science d'excellente qualité soutenant la prise de décisions.

Le D[r] Kevin Keough est le premier expert scientifique en chef de Santé Canada. Avant d'assumer ses fonctions en 2001, il était le vice-président de *Research and International Relations* de la *Memorial University of Newfoundland*. Il est toujours professeur de biochimie dans ses départements de biochimie et de pédiatrie.

Le D[r] Keough maintient un laboratoire de recherche actif depuis 30 ans. Ses intérêts de recherche actuels comprennent l'organisation moléculaire et la fonction du surfactant pulmonaire et des membranes, ainsi que des liposomes en tant que porteurs de vaccins et de médicaments.

Le D[r] Keough est un membre actif de la communauté de la recherche du Canada. Il est vice-président du Conseil d'experts en sciences et en technologie et il est membre du conseil d'administration des Instituts de recherche en santé du Canada. Il est également membre fondateur du conseil d'administration de Génome Canada.

SCIENCE AND HEALTH

A Report of the Chief Scientist for Health Canada

The Office of the Chief Scientist (OCS) was created in April 2001 to strengthen Health Canada's ability to perform and harness excellent science. Under the leadership of the Chief Scientist, the Office contributes to Health Canada's mandate to maintain and improve the health of Canadians.

The OCS champions scientific excellence and innovation within and outside Health Canada. This includes work performed by departmental scientists, funded through Health Canada, or conducted in conjunction with external partners.

The goal of the OCS is to ensure that the department is equipped with the people, the tools and the means to perform and use excellent science in support of decision making.

Dr. Kevin Keough is Health Canada's first Chief Scientist. Prior to beginning his appointment in 2001, he was the Vice-President of Research and International Relations at Memorial University of Newfoundland. He remains a professor of biochemistry in its biochemistry and pediatrics departments. Dr. Keough has maintained an active research laboratory for 30 years. His current research interests include the molecular organization and function in lung surfactant and membranes, and liposomes as carriers for vaccines and drugs.

Dr. Keough is an active member of Canada's research community. He is Deputy Chair of the Council of Science and Technology Advisors, and a member of the Canadian Institutes of Health Research Governing Council. He is also a founding member of the Board of Directors of Genome Canada.

LA SCIENCE ET LA SANTÉ

Rapport de l'expert scientifique en chef de Santé Canada

Le Bureau de l'expert scientifique en chef (BESC) a été créé en avril 2001 dans le but de renforcer la capacité de Santé Canada de développer et d'exploiter une science d'excellente qualité. Sous la direction de l'expert scientifique en chef, le Bureau contribue au mandat de Santé Canada qui est de maintenir et d'améliorer la santé des Canadiens.

Le BESC fait valoir l'excellence et l'innovation scientifiques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de Santé Canada. Cela comprend les travaux effectués par les scientifiques ministériels, financés par Santé Canada ou les travaux qui sont effectués conjointement avec des partenaires externes.

Le but du BESC est d'assurer que le ministère soit doté de personnel et d'outils et qu'il dispose des moyens de développer et d'exploiter une science d'excellente qualité soutenant la prise de décisions.

Le Dr Kevin Keough est le premier expert scientifique en chef de Santé Canada. Avant d'assumer ses fonctions en 2001, il était le vice-président de *Research and International Relations* de la *Memorial University of Newfoundland*. Il est toujours professeur de biochimie dans ses départements de biochimie et de pédiatrie.

Le Dr Keough maintient un laboratoire de recherche actif depuis 30 ans. Ses intérêts de recherche actuels comprennent l'organisation moléculaire et la fonction du surfactant pulmonaire et des membranes, ainsi que des liposomes en tant que porteurs de vaccins et de médicaments.

Le Dr Keough est un membre actif de la communauté de la recherche du Canada. Il est vice-président du Conseil d'experts en sciences et en technologie et il est membre du conseil d'administration des Instituts de recherche en santé du Canada. Il est également membre fondateur du conseil d'administration de Génome Canada.

The Chief Scientist

The Chief Scientist works with Health Canada's various branches, regional offices and senior management to ensure that the science performed, funded and used by Health Canada is excellent, that it supports the Department's mandate, and sustains our capacity to respond to emerging challenges and opportunities. The Chief Scientist actively promotes the Department's science contributions and achievements among diverse audiences.

We live in an age where the rate of scientific discovery and technological development are unprecedented. Health Canada must keep pace if we are to capitalize on the opportunities and minimize risks to the health of Canadians. (Kevin Keough)

Priorities

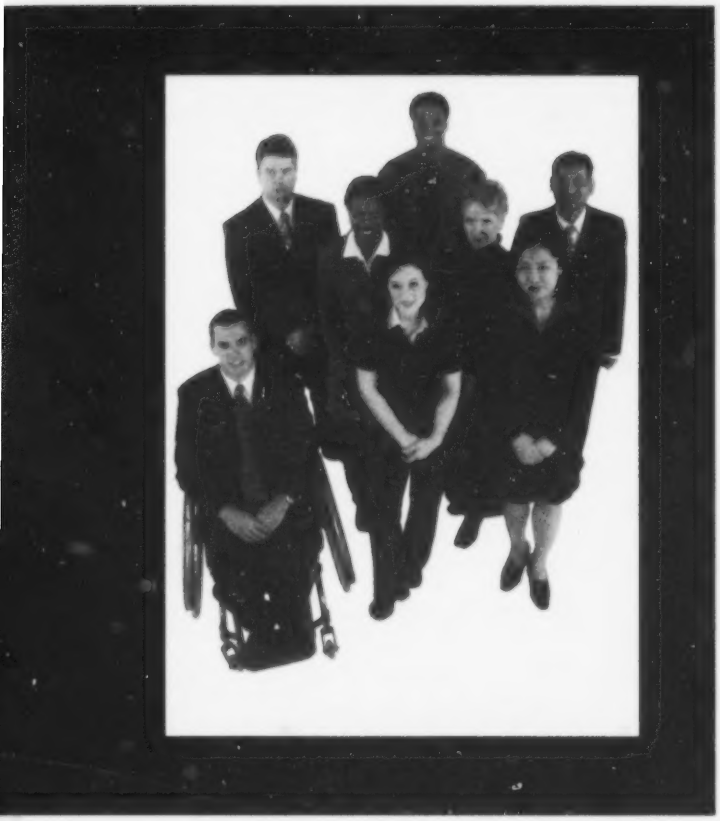
Science is the basic underpinning for many key decisions taken at Health Canada. Scientific evidence informs the development of the Department's regulations, policies and programs, and the delivery of services and information. For Health Canada to respond swiftly to emerging issues and to take advantage of opportunities, good scientific knowledge is essential.

Because of the breadth of Health Canada's mandate, the department counts on the work of scientists in a range of fields, including the natural and life sciences and social sciences. These scientists perform research and development and related scientific activities the department requires to respond to ongoing and emerging issues.

But we can't always do it alone. Health Canada relies on partnerships with a network of national and international organizations to secure the science we need. We also share our science and management practices with other federal departments to find innovative solutions to important science-based issues.

To help Health Canada perform and use the best science, the Chief Scientist has five priorities:

- enhancing the department's strategic science capacity
- fostering excellent science
- promoting partnerships and collaboration
- encouraging wider use of sound science and science advice in departmental decision-making;
- improving the visibility of Health Canada's scientific work



L'expert scientifique en chef

L'expert scientifique en chef travaille avec les divers bureaux régionaux, cadres supérieurs et directions générales de Santé Canada afin d'assurer l'excellence de la science effectuée, financée et exploitée par Santé Canada, c'est-à-dire qu'elle soutienne le mandat du ministère et notre capacité de répondre aux défis et aux occasions qui se présentent. L'expert scientifique en chef fait la promotion active des contributions à la science et des réalisations scientifiques du ministère auprès de diverses audiences.

Nous vivons dans une époque où le rythme des découvertes scientifiques et des développements technologiques est sans précédent. Santé Canada doit suivre le rythme si nous voulons tirer profit des opportunités et minimiser les risques pour la santé des Canadiens.
(Kevin Keough)

Priorités

La science est à la base de nombreuses décisions majeures prises par Santé Canada. Les preuves scientifiques éclairent l'élaboration de règlements, de politiques et de programmes du ministère, ainsi que la fourniture de services et d'information. De bonnes connaissances scientifiques sont essentielles pour que Santé Canada réponde rapidement aux problèmes qui survviennent et qu'elle profite des occasions.

En raison de l'ampleur du mandat de Santé Canada, le ministère compte sur le travail des scientifiques d'un éventail de domaines, notamment des sciences naturelles, des sciences de la vie et des sciences sociales. Ces scientifiques font de la recherche, du développement et des activités scientifiques connexes dont le ministère a besoin pour répondre aux problèmes courants et emergents.

Mais nous ne pouvons pas toujours le faire seuls. Santé Canada s'appuie sur des partenariats établis avec un réseau d'organismes nationaux et internationaux pour assurer de disposer de la science dont nous avons besoin. Nous partageons également notre science et nos pratiques de gestion avec d'autres ministères fédéraux afin de trouver des solutions novatrices à des questions importantes de nature scientifique.

L'expert scientifique en chef a cinq priorités pour aider Santé Canada à développer et à exploiter la meilleure science :

- améliorer la capacité scientifique stratégique du ministère
- favoriser la science d'excellente qualité
- promouvoir les partenariats et la collaboration
- encourager une utilisation à plus grande échelle des principes scientifiques objectifs et des avis scientifiques dans la prise des décisions ministérielles
- améliorer la visibilité des travaux scientifiques de Santé Canada

The Chief Scientist

The Chief Scientist works with Health Canada's various branches, regional offices and senior management to ensure that the science performed, funded and used by Health Canada is excellent, that it supports the Department's mandate, and sustains our capacity to respond to emerging challenges and opportunities. The Chief Scientist actively promotes the Department's science contributions and achievements among diverse audiences.

We live in an age where the rate of scientific discovery and technological development are unprecedented. Health Canada must keep pace if we are to capitalize on the opportunities and minimize risks to the health of Canadians. (Kevin Keough)

Priorities

Science is the basic underpinning for many key decisions taken at Health Canada. Scientific evidence informs the development of the Department's regulations, policies and programs, and the delivery of services and information. For Health Canada to respond swiftly to emerging issues and to take advantage of opportunities, good scientific knowledge is essential.

Because of the breadth of Health Canada's mandate, the department counts on the work of scientists in a range of fields, including the natural and life sciences and social sciences. These scientists perform research and development and related scientific activities the department requires to respond to ongoing and emerging issues.

But we can't always do it alone. Health Canada relies on partnerships with a network of national and international organizations to secure the science we need. We also share our science and management practices with other federal departments to find innovative solutions to important science-based issues.

To help Health Canada perform and use the best science, the Chief Scientist has five priorities:

- enhancing the department's strategic science capacity
- fostering excellent science
- promoting partnerships and collaboration
- encouraging wider use of sound science and science advice in departmental decision-making;
- improving the visibility of Health Canada's scientific work

L'expert scientifique en chef

L'expert scientifique en chef travaille avec les divers bureaux régionaux, cadres supérieurs et directions générales de Santé Canada afin d'assurer l'excellence de la science effectuée, financée et exploitée par Santé Canada, c'est-à-dire qu'elle soutienne le mandat du ministère et notre capacité de répondre aux défis et aux occasions qui se présentent. L'expert scientifique en chef fait la promotion active des contributions à la science et des réalisations scientifiques du ministère auprès de diverses audiences.

Nous vivons dans une époque où le rythme des découvertes scientifiques et des développements technologiques est sans précédent. Santé Canada doit suivre le rythme si nous voulons tirer profit des opportunités et minimiser les risques pour la santé des Canadiens.
(Kevin Keough)

Priorités

La science est à la base de nombreuses décisions majeures prises par Santé Canada. Les preuves scientifiques éclairent l'élaboration de règlements, de politiques et de programmes du ministère, ainsi que la fourniture de services et d'information. De bonnes connaissances scientifiques sont essentielles pour que Santé Canada réponde rapidement aux problèmes qui survviennent et qu'elle profite des occasions.

En raison de l'ampleur du mandat de Santé Canada, le ministère compte sur le travail des scientifiques d'un éventail de domaines, notamment des sciences naturelles, des sciences de la vie et des sciences sociales. Ces scientifiques font de la recherche, du développement et des activités scientifiques connexes dont le ministère a besoin pour répondre aux problèmes courants et emergents.

Mais nous ne pouvons pas toujours le faire seuls. Santé Canada s'appuie sur des partenariats établis avec un réseau d'organismes nationaux et internationaux pour assurer de disposer de la science dont nous avons besoin. Nous partageons également notre science et nos pratiques de gestion avec d'autres ministères fédéraux afin de trouver des solutions novatrices à des questions importantes de nature scientifique.

L'expert scientifique en chef a cinq priorités pour aider Santé Canada à développer et à exploiter la meilleure science :

- améliorer la capacité scientifique stratégique du ministère
- favoriser la science d'excellente qualité
- promouvoir les partenariats et la collaboration
- encourager une utilisation à plus grande échelle des principes scientifiques objectifs et des avis scientifiques dans la prise des décisions ministérielles
- améliorer la visibilité des travaux scientifiques de Santé Canada

STRENGTHENING THE STRATEGIC SCIENCE CAPACITY

The OCS is helping Health Canada develop the tools, organizational infrastructure, and skilled human resources necessary to stimulate innovation, excellence and partnerships in areas of importance to the department.

Strategic Investments in New Activities

The OCS has invested in departmental science activities ranging from economic and social science research to the natural sciences.

Some of the types of projects funded by the OCS are:

- innovative scientific studies aimed at triggering further research
- brief study leaves for Health Canada scientists to learn new techniques
- workshops, conferences, and symposia, including a Food Directorate workshop on the National Food Survey, and joint workshops with the Canadian Institutes for Health Research (CIHR) on bioterrorism research, and children and the environment

Investing in Innovation

In 2002, the OCS received 52 proposals for funding through the Innovative Science Competition. The 32 successful projects were in the areas of:

	Projects
Economics	1
Microbiology and Immunology	6
Molecular Biology/Genomics/Proteomics	6
Social Sciences and Science Policy	5
Toxicology	13

A Breath of Fresh Air

When it comes to the air we breathe, what you can't see *can* hurt you.

Dr. Pat Rasmussen, a researcher with Health Canada's Healthy Environments and Consumer Safety Branch was awarded $63,000 in the OCS Innovative Science Competition to further her studies on the potential health effects of metals in airborne dust particles in urban air and in our homes.

"If we know the amount of metals that can get into the body and how the metals get there, we can better assess the effects of exposure to air pollutants," said Dr. Rasmussen. "Ultimately, this will help us develop strategies to protect the health of Canadians."

Particle size is a critical factor in determining the toxic effects of air pollutants. Using an aerodynamic particle sizer purchased with these funds, Dr. Rasmussen and her colleagues will be able to find out where particles end up in the respiratory system and how they affect our health.

RENFORCEMENT DE LA CAPACITÉ SCIENTIFIQUE STRATÉGIQUE

Une bouffée d'air frais

Quand il est question de l'air que nous respirons, ce que l'on ne voit pas *peut* nous faire du tort.

Une subvention de 63 000 $ a été octroyée au Dr Pat Rasmussen, chercheuse de la Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs de Santé Canada, lors du Concours sur les sciences innovatrices du BESC pour approfondir ses recherches sur les effets potentiels sur la santé des métaux portés par des particules de poussière en suspension dans l'air de l'atmosphère urbaine et de nos maisons.

« Si nous connaissons la quantité de métaux que nous pouvons absorber dans l'organisme et comment les métaux y parviennent, nous pouvons mieux évaluer les effets de l'exposition aux polluants atmosphériques » a dit le Dr Rasmussen. « En bout de ligne, cela nous aidera à élaborer des stratégies destinées à protéger la santé des Canadiens. »

La taille des particules est un facteur crucial de la détermination des effets toxiques des polluants atmosphériques. À l'aide d'un granulomètre aérodynamique acheté grâce à ces fonds, le Dr Rasmussen et ses collègues seront en mesure de trouver où les particules aboutissent dans l'appareil respiratoire et comment ils affectent notre santé.

Le BESC aide Santé Canada à élaborer les outils, l'infrastructure organisationnelle et les ressources humaines qualifiées nécessaires pour stimuler l'innovation, l'excellence et les partenariats dans des domaines qui sont importantes pour le ministère.

Investissements stratégiques dans de nouvelles activités

Le BESC a investi dans des activités ministérielles scientifiques allant de la recherche en économie et en sciences sociales aux sciences naturelles.

Voici quelques types de projets financés par le BESC :

- études scientifiques novatrices visant à déclencher des recherches plus approfondies
- brefs congés d'étude de scientifiques de Santé Canada pour apprendre de nouvelles techniques
- ateliers, conférences et symposiums, dont un atelier de la Direction des aliments sur le Sondage national des aliments et des ateliers conjoints avec les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sur la recherche portant sur le bioterrorisme, les enfants et l'environnement

Investir dans l'innovation

En 2002, le BESC a reçu 52 propositions de financement par le biais du Concours sur les sciences innovatrices. Les 32 projets choisis étaient des domaines suivants :

	Projets
Économie	1
Microbiologie et immunologie	6
Biologie moléculaire/génomique/protéomique	6
Sciences sociales et politique scientifique	5
Toxicologie	13

STRENGTHENING THE STRATEGIC SCIENCE CAPACITY

The OCS is helping Health Canada develop the tools, organizational infrastructure, and skilled human resources necessary to stimulate innovation, excellence and partnerships in areas of importance to the department.

Strategic Investments in New Activities

The OCS has invested in departmental science activities ranging from economic and social science research to the natural sciences.

Some of the types of projects funded by the OCS are:

- innovative scientific studies aimed at triggering further research
- brief study leaves for Health Canada scientists to learn new techniques
- workshops, conferences, and symposia, including a Food Directorate workshop on the National Food Survey, and joint workshops with the Canadian Institutes for Health Research (CIHR) on bioterrorism research, and children and the environment

Investing in Innovation

In 2002, the OCS received 52 proposals for funding through the Innovative Science Competition. The 32 successful projects were in the areas of:

	Projects
Economics	1
Microbiology and Immunology	6
Molecular Biology/Genomics/Proteomics	6
Social Sciences and Science Policy	5
Toxicology	13

A Breath of Fresh Air

When it comes to the air we breathe, what you can't see *can* hurt you.

Dr. Pat Rasmussen, a researcher with Health Canada's Healthy Environments and Consumer Safety Branch was awarded $63,000 in the OCS Innovative Science Competition to further her studies on the potential health effects of metals in airborne dust particles in urban air and in our homes.

"If we know the amount of metals that can get into the body and how the metals get there, we can better assess the effects of exposure to air pollutants," said Dr. Rasmussen. "Ultimately, this will help us develop strategies to protect the health of Canadians."

Particle size is a critical factor in determining the toxic effects of air pollutants. Using an aerodynamic particle sizer purchased with these funds, Dr. Rasmussen and her colleagues will be able to find out where particles end up in the respiratory system and how they affect our health.

RENFORCEMENT DE LA CAPACITÉ SCIENTIFIQUE STRATÉGIQUE

Une bouffée d'air frais

Quand il est question de l'air que nous respirons, ce que l'on ne voit pas *peut* nous faire du tort.

Une subvention de 63 000 $ a été octroyée au Dr Pat Rasmussen, chercheuse de la Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs de Santé Canada, lors du Concours sur les sciences innovatrices du BESC pour approfondir ses recherches sur les effets potentiels sur la santé des métaux portés par des particules de poussière en suspension dans l'air de l'atmosphère urbaine et de nos maisons.

« Si nous connaissons la quantité de métaux que nous pouvons absorber dans l'organisme et comment les métaux y parviennent, nous pouvons mieux évaluer les effets de l'exposition aux polluants atmosphériques » a dit le Dr Rasmussen. « En bout de ligne, cela nous aidera à élaborer des stratégies destinées à protéger la santé des Canadiens. »

La taille des particules est un facteur crucial de la détermination des effets toxiques des polluants atmosphériques. À l'aide d'un granulomètre aérodynamique acheté grâce à ces fonds, le Dr Rasmussen et ses collègues seront en mesure de trouver où les particules aboutissent dans l'appareil respiratoire et comment ils affectent notre santé.

Le BESC aide Santé Canada à élaborer les outils, l'infrastructure organisationnelle et les ressources humaines qualifiées nécessaires pour stimuler l'innovation, l'excellence et les partenariats dans des domaines qui sont importantes pour le ministère.

Investissements stratégiques dans de nouvelles activités

Le BESC a investi dans des activités ministérielles scientifiques allant de la recherche en économie et en sciences sociales aux sciences naturelles.

Voici quelques types de projets financés par le BESC :

- études scientifiques novatrices visant à déclencher des recherches plus approfondies
- brefs congés d'étude de scientifiques de Santé Canada pour apprendre de nouvelles techniques
- ateliers, conférences et symposiums, dont un atelier de la Direction des aliments sur le Sondage national des aliments et des ateliers conjoints avec les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sur la recherche portant sur le bioterrorisme, les enfants et l'environnement

Investir dans l'innovation

En 2002, le BESC a reçu 52 propositions de financement par le biais du Concours sur les sciences innovatrices. Les 32 projets choisis étaient des domaines suivants :

	Projets
Économie	1
Microbiologie et immunologie	6
Biologie moléculaire/génomique/protéomique	6
Sciences sociales et politique scientifique	5
Toxicologie	13

Fostering Talent

The OCS is working with Health Canada's human resources experts, the science branches, and the federal science and technology community to ensure the department can recruit and retain skilled professionals in areas of continuing and emerging importance.

In 2002, the OCS established a program to offer postdoctoral fellowships of up to two years in a range of disciplines. The fellowships provide highly trained and qualified professionals the opportunity to work with prominent Health Canada researchers in a range of vital fields.

In the inaugural competition, the OCS received 130 applications. Thirty candidates developed joint research proposals with prominent Health Canada researchers. These proposals were peer reviewed by an external panel and 10 candidates were ultimately selected.

This program reflects the OCS commitment to training the next generation of researchers and scientists and provides a mechanism for obtaining the bright, energetic minds needed to deal with the challenges of today and tomorrow.

Postdoctoral Fellowship Program

Ten postdoctoral fellowships were awarded in 2002 in the fields of:

- cancer and genetics
- environmental toxicology
- epidemiology
- food and nutrition
- microbiology and disease
- social sciences and policy

Soy Story

Dr. Wenxin Huang, who received one of Health Canada's inaugural postdoctoral fellowships, will spend a year alongside one of Health Canada's foremost food scientists. For the next year, Dr. Huang will be working with Dr. Chaowu Xiao in the Food Directorate of the Health Products and Food Branch, to evaluate the health implications of high levels of soy consumption.

"I chose Health Canada because of its expertise in molecular biology," said Dr. Huang, who earned her doctorate in physiology from the University of London. "The opportunity to work in this area is very valuable because it is the basis for so many scientific fields."

Dr. Huang noted that some soy components have hormonal activity and their effects, especially in infants fed soy-based formula, are not fully understood.

"The objectives of our studies are to determine if there are any potential detrimental influences and to understand how soy affects physiological functions," said Dr. Xiao.

Fostering Talent

The OCS is working with Health Canada's human resources experts, the science branches, and the federal science and technology community to ensure the department can recruit and retain skilled professionals in areas of continuing and emerging importance.

In 2002, the OCS established a program to offer postdoctoral fellowships of up to two years in a range of disciplines. The fellowships provide highly trained and qualified professionals the opportunity to work with prominent Health Canada researchers in a range of vital fields.

In the inaugural competition, the OCS received 130 applications. Thirty candidates developed joint research proposals with prominent Health Canada researchers. These proposals were peer reviewed by an external panel and 10 candidates were ultimately selected.

This program reflects the OCS commitment to training the next generation of researchers and scientists and provides a mechanism for obtaining the bright, energetic minds needed to deal with the challenges of today and tomorrow.

Soy Story

Dr. Wenxin Huang, who received one of Health Canada's inaugural postdoctoral fellowships, will spend a year alongside one of Health Canada's foremost food scientists. For the next year, Dr. Huang will be working with Dr. Chaowu Xiao in the Food Directorate of the Health Products and Food Branch, to evaluate the health implications of high levels of soy consumption.

"I chose Health Canada because of its expertise in molecular biology," said Dr. Huang, who earned her doctorate in physiology from the University of London. "The opportunity to work in this area is very valuable because it is the basis for so many scientific fields."

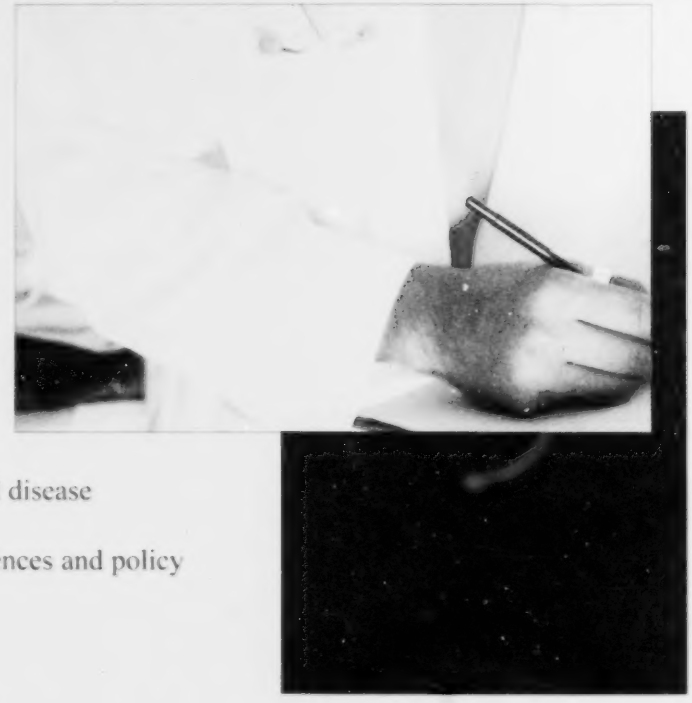
Dr. Huang noted that some soy components have hormonal activity and their effects, especially in infants fed soy-based formula, are not fully understood.

"The objectives of our studies are to determine if there are any potential detrimental influences and to understand how soy affects physiological functions," said Dr. Xiao.

Postdoctoral Fellowship Program

Ten postdoctoral fellowships were awarded in 2002 in the fields of:

- cancer and genetics
- environmental toxicology
- epidemiology
- food and nutrition
- microbiology and disease
- social sciences and policy



Programme de bourse post-doctorale

Dix bourses post-doctorales ont été accordées en 2002 dans les domaines suivants :

- cancer et génétique
- écotoxicologie
- épidémiologie
- alimentation et nutrition
- microbiologie et maladies
- sciences sociales et politique

Nourrir le talent

Le BESC travaille de concert avec les experts en ressources humaines de Santé Canada, les directions générales scientifiques et la communauté fédérale des sciences et de la technologie à faire en sorte que le ministère puisse recruter et maintenir l'effectif de professionnels compétents dans des domaines qui continuent d'être importants et dans d'autres qui prennent de l'importance.

En 2002, le BESC a établi un programme destiné à offrir des bourses post-doctorales couvrant jusqu'à deux ans dans un éventail de disciplines. Les bourses permettent à des professionnels très bien formés et hautement qualifiés de travailler avec d'éminents chercheurs de Santé Canada dans une variété de domaines essentiels.

Lors du concours inaugural, le BESC a reçu 130 demandes. Trente candidats ont présenté des propositions conjointes de recherche avec d'éminents chercheurs de Santé Canada. Un groupe d'experts externes a effectué un examen des pairs de ces propositions et 10 candidats ont été choisis à l'issue du processus.

Ce programme reflète l'engagement du BESC envers la formation de la prochaine génération de chercheurs et de scientifiques et il fournit un mécanisme pour obtenir les cerveaux brillants et dynamiques qui sont nécessaires pour relever les défis d'aujourd'hui et de demain.

Histoire de soja

Le Dr Wenxin Huang, qui a reçu l'une des bourses post-doctorales inaugurales de Santé Canada, passera un an auprès de l'un des scientifiques en alimentation les plus en vue de Santé Canada. Au cours de la prochaine année, le Dr Huang travaillera aux côtés du Dr Chaowu Xiao de la Direction des aliments de la Direction générale des produits de santé et des aliments, afin d'évaluer les implications pour la santé de la consommation élevée de soja.

« J'ai choisi Santé Canada pour son expertise en biologie moléculaire » a dit le Dr Huang, qui a obtenu son doctorat en physiologie de l'Université de London. « L'occasion de travailler dans ce domaine et très précieuse parce qu'il est la base de tant de domaines scientifiques ».

Le Dr Huang a noté que certains composants du soja ont une activité hormonale et que leurs effets, particulièrement chez les enfants en bas âge nourris avec une formule à base de soja, ne sont pas bien compris.

« Les objectifs de nos études sont de déterminer s'il y a des influences potentiellement nocives et de comprendre comment le soja affecte les fonctions physiologiques » a dit le Dr Xiao.

Framework for Science

In its role to provide leadership for science in the Department, the OCS developed a new planning tool to assess Health Canada's current science activities and to plan for future needs.

The Framework for Science is a systematic and transparent process that will help Health Canada perform, and have access to, the science needed to fulfil its mandate and to contribute to the government's overarching priorities.

As part of this process, a Departmental Science Plan will be produced to identify the science activities and expertise the Department already has in place and will need in years to come, in order to address emerging issues, deliver programs, develop policy and make decisions.

Each Branch and Region will assess current science activities against criteria set out in the framework. These criteria are intended to ensure that departmental science activities are aligned with Health Canada priorities, contribute to the department's stewardship role, are linked with appropriate partners and are innovative and excellent in calibre.

Managing Intellectual Property: The Business Development Office

Through its Business Development Office, the OCS assists departmental officials to manage the full range of intellectual property issues arising within Health Canada.

The Business Development Office undertakes the patenting of inventions and the licensing of developments, and supports the protection and commercialization of research results. Specific functions are to:

- identify and protect the Department's intellectual property;
- encourage the transfer of departmental technologies and their adoption by industry;
- facilitate, in conjunction with partners, full utilization of Health Canada's science;
- help managers and researchers to deal fairly with the intellectual property rights of others;
- obtain a reasonable return for the Department's contribution to the development of intellectual property.

The Office provides guidance and recommendations in accordance with government policies and legislation on contractual procurement and research collaboration agreements.

Licensed to Succeed

As a research scientist with Health Canada during the 1990s, Dr. Gabriel Pulido-Cejudo pioneered a blood test for early screening for breast cancer.

In 1998, Dr. Pulido founded Canbreal Therodiagnostics International Inc. and obtained a license for the technology from Health Canada. The test estimates estrogen dependent biomarkers to detect changes before tumours form. This test can be used in the preventative screening of various forms of breast cancer.

With more than 20 employees, Canbreal now works with researchers in Mexico, Europe and Africa on a range of activities, primarily the development of gene-based technologies for AIDS, breast cancer and neurodegenerative diseases.

Gestion de la propriété intellectuelle: Le Bureau de développement des affaires

Par le biais de son Bureau de développement des affaires, le BESC aide les hauts fonctionnaires du ministère à gérer une gamme complète de questions de propriété intellectuelle qui se posent à Santé Canada.

Le Bureau de développement des affaires se charge du brevetage des inventions et de l'homologation des développements, et il appuie la protection et la commercialisation des résultats de recherche. Ses fonctions spécifiques sont les suivantes :

- identifier et protéger la propriété intellectuelle du ministère
- encourager le transfert des technologies ministérielles et leur adoption par l'industrie
- faciliter, en conjonction avec des partenaires, l'utilisation complète des travaux scientifiques de Santé Canada
- aider les directeurs et les chercheurs à traiter équitablement les droits de propriété intellectuelle des autres
- obtenir un rendement raisonnable sur la contribution du ministère au développement de la propriété intellectuelle

Le Bureau fournit un encadrement et des recommandations conformes aux politiques du gouvernement et à la législation en matière de conventions d'acquisition contractuelle et de collaboration de recherche.

Un gage de réussite

À titre de chercheur scientifique de Santé Canada durant les années 1990, le D[r] Gabriel Pulido-Cejudo a mis au point un test sanguin novateur à faible coût pour le cancer du sein.

En 1998, le D[r] Pulido a fondé *Canbreal Therodiagnostics International Inc* et a obtenu une licence pour la technologie de Santé Canada. Canbreal a été en mesure de mettre au point un test qui évalue des biomarqueurs oestrogen-dépendants afin de détecter des modifications avant la formation des tumeurs. Ce test peut être utilisé dans le dépistage préventif de diverses formes de cancer du sein.

Comptant plus de 20 d'employés, Canbreal travaille maintenant avec des chercheurs du Mexique, de l'Europe et de l'Afrique sur une gamme d'activités, surtout la mise au point de technologies génétiques pour le SIDA, le cancer du sein et les maladies neurodégénératives.

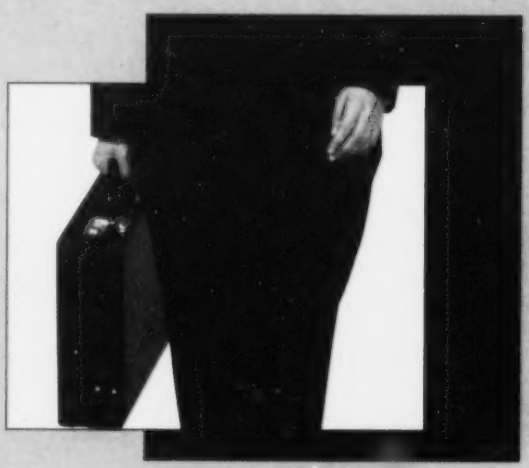
Cadre pour les travaux scientifiques

Dans son rôle de leadership scientifique au sein du ministère, le BESC a élaboré un nouvel outil de planification servant à évaluer les activités scientifiques actuelles de Santé Canada et à prévoir les besoins futurs.

Le Cadre pour les travaux scientifiques est un processus systématique et transparent qui aidera Santé Canada à effectuer et à accéder à la science requise pour remplir son mandat et contribuer aux priorités déterminantes du gouvernement.

Un Plan scientifique ministériel sera produit dans le cadre de ce processus afin d'identifier les activités et l'expertise scientifiques déjà présentes au sein du ministère et dont il aura besoin au cours des années à venir, afin de répondre aux questions émergentes, de livrer des programmes, d'élaborer des politiques et de prendre des décisions.

Chacune des directions générales et des régions évaluera ses activités scientifiques actuelles par rapport aux critères établis dans le cadre de travail. Ces critères visent à assurer que les activités scientifiques ministérielles correspondent aux priorités de Santé Canada, qu'elles contribuent au rôle d'intendance du ministère, qu'elles se fassent avec des partenaires adéquats et qu'elles soient novatrices et d'excellent calibre.



Framework for Science

In its role to provide leadership for science in the Department, the OCS developed a new planning tool to assess Health Canada's current science activities and to plan for future needs.

The Framework for Science is a systematic and transparent process that will help Health Canada perform, and have access to, the science needed to fulfil its mandate and to contribute to the government's overarching priorities.

As part of this process, a Departmental Science Plan will be produced to identify the science activities and expertise the Department already has in place and will need in years to come, in order to address emerging issues, deliver programs, develop policy and make decisions.

Each Branch and Region will assess current science activities against criteria set out in the framework. These criteria are intended to ensure that departmental science activities are aligned with Health Canada priorities, contribute to the department's stewardship role, are linked with appropriate partners and are innovative and excellent in calibre.

Managing Intellectual Property: The Business Development Office

Through its Business Development Office, the OCS assists departmental officials to manage the full range of intellectual property issues arising within Health Canada.

The Business Development Office undertakes the patenting of inventions and the licensing of developments, and supports the protection and commercialization of research results. Specific functions are to:

- identify and protect the Department's intellectual property;
- encourage the transfer of departmental technologies and their adoption by industry;
- facilitate, in conjunction with partners, full utilization of Health Canada's science;
- help managers and researchers to deal fairly with the intellectual property rights of others;
- obtain a reasonable return for the Department's contribution to the development of intellectual property.

The Office provides guidance and recommendations in accordance with government policies and legislation on contractual procurement and research collaboration agreements.

Licensed to Succeed

As a research scientist with Health Canada during the 1990s, Dr. Gabriel Pulido-Cejudo pioneered a blood test for early screening for breast cancer.

In 1998, Dr. Pulido founded Canbreal Therodiagnostics International Inc. and obtained a license for the technology from Health Canada. The test estimates estrogen dependent biomarkers to detect changes before tumours form. This test can be used in the preventative screening of various forms of breast cancer.

With more than 20 employees, Canbreal now works with researchers in Mexico, Europe and Africa on a range of activities, primarily the development of gene-based technologies for AIDS, breast cancer and neurodegenerative diseases.

Gestion de la propriété intellectuelle: Le Bureau de développement des affaires

Par le biais de son Bureau de développement des affaires, le BESC aide les hauts fonctionnaires du ministère à gérer une gamme complète de questions de propriété intellectuelle qui se posent à Santé Canada.

Le Bureau de développement des affaires se charge du brevetage des inventions et de l'homologation des développements, et il appuie la protection et la commercialisation des résultats de recherche. Ses fonctions spécifiques sont les suivantes :

- identifier et protéger la propriété intellectuelle du ministère
- encourager le transfert des technologies ministérielles et leur adoption par l'industrie
- faciliter, en conjonction avec des partenaires, l'utilisation complète des travaux scientifiques de Santé Canada
- aider les directeurs et les chercheurs à traiter équitablement les droits de propriété intellectuelle des autres
- obtenir un rendement raisonnable sur la contribution du ministère au développement de la propriété intellectuelle

Le Bureau fournit un encadrement et des recommandations conformes aux politiques du gouvernement et à la législation en matière de conventions d'acquisition contractuelle et de collaboration de recherche.

Un gage de réussite

À titre de chercheur scientifique de Santé Canada durant les années 1990, le D[r] Gabriel Pulido-Cejudo a mis au point un test sanguin novateur à faible coût pour le cancer du sein.

En 1998, le D[r] Pulido a fondé *Canbreal Therodiagnostics International Inc* et a obtenu une licence pour la technologie de Santé Canada. Canbreal a été en mesure de mettre au point un test qui évalue des biomarqueurs oestrogen-dépendants afin de détecter des modifications avant la formation des tumeurs. Ce test peut être utilisé dans le dépistage préventif de diverses formes de cancer du sein.

Comptant plus de 20 d'employés, Canbreal travaille maintenant avec des chercheurs du Mexique, de l'Europe et de l'Afrique sur une gamme d'activités, surtout la mise au point de technologies génétiques pour le SIDA, le cancer du sein et les maladies neurodégénératives.

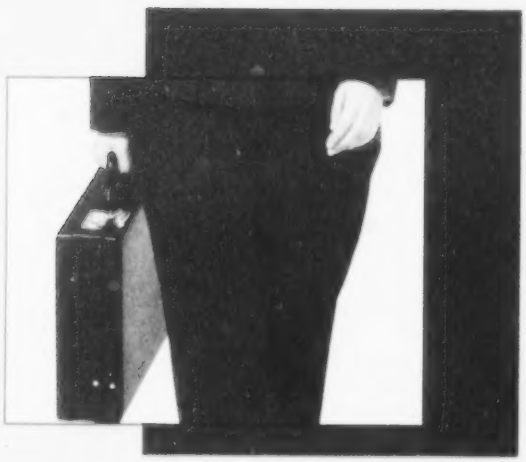
Cadre pour les travaux scientifiques

Dans son rôle de leadership scientifique au sein du ministère, le BESC a élaboré un nouvel outil de planification servant à évaluer les activités scientifiques actuelles de Santé Canada et à prévoir les besoins futurs.

Le Cadre pour les travaux scientifiques est un processus systématique et transparent qui aidera Santé Canada à effectuer et à accéder à la science requise pour remplir son mandat et contribuer aux priorités déterminantes du gouvernement.

Un Plan scientifique ministériel sera produit dans le cadre de ce processus afin d'identifier les activités et l'expertise scientifiques déjà présentes au sein du ministère et dont il aura besoin au cours des années à venir, afin de répondre aux questions émergentes, de livrer des programmes, d'élaborer des politiques et de prendre des décisions.

Chacune des directions générales et des régions évaluera ses activités scientifiques actuelles par rapport aux critères établis dans le cadre de travail. Ces critères visent à assurer que les activités scientifiques ministérielles correspondent aux priorités de Santé Canada, qu'elles contribuent au rôle d'intendance du ministère, qu'elles se fassent avec des partenaires adéquats et qu'elles soient novatrices et d'excellent calibre.



PROMOTING EXCELLENCE

Every activity of OCS promotes excellence in science. The OCS has begun several initiatives aimed solely at ensuring that Health Canada continues to generate superior work.

Five Principles for Effective Science

The OCS has developed five principles to govern the practice of science in Health Canada. They have been adopted department-wide and are the basis of the Framework for Science and for all OCS programs, activities and funding criteria.

- **alignment** - performing and using science that furthers Health Canada's mandate, priorities and programs
- **stewardship** - ensuring the ethical treatment of humans, animals and the environment, the protection of personal information, and effective risk management of research and its applications
- **linkage** - collaborating with other government and non-government organizations that have complementary strengths and interests
- **excellence** - planning, conducting and evaluating science based on quality, ethics, relevance, and transparency
- **innovation** - developing creative approaches to science and its use in decision-making.

PROMOTION DE L'EXCELLENCE

Chaque activité du BESC fait la promotion de l'excellence scientifique. Le BESC a amorcé plusieurs initiatives visant uniquement à assurer que Santé Canada continue de produire des travaux supérieurs.

Les cinq principes de la science efficace

Le BESC a élaboré cinq principes régissant l'exercice de la science au sein de Santé Canada. Ils ont été adoptés dans tout le ministère et ils sont à la base du Cadre des travaux scientifiques et de tous les programmes, activités et critères de financement du BESC.

- **concordance** - effectuer et exploiter des travaux scientifiques qui font avancer le mandat, les priorités et les programmes de Santé Canada
- **intendance** - assurer le traitement éthique des êtres humains, des animaux et de l'environnement, la protection des renseignements personnels et la gestion efficace des risques de la recherche et de ses applications
- **réseaux** - collaborer avec d'autres organismes gouvernementaux et non gouvernementaux qui ont des points forts et des intérêts complémentaires
- **excellence** - planifier, effectuer et évaluer la science en fonction de la qualité, de l'éthique, de la pertinence et de la transparence
- **innovation** - élaborer des approches créatives à la science et à ses utilisations dans la prise de décisions.

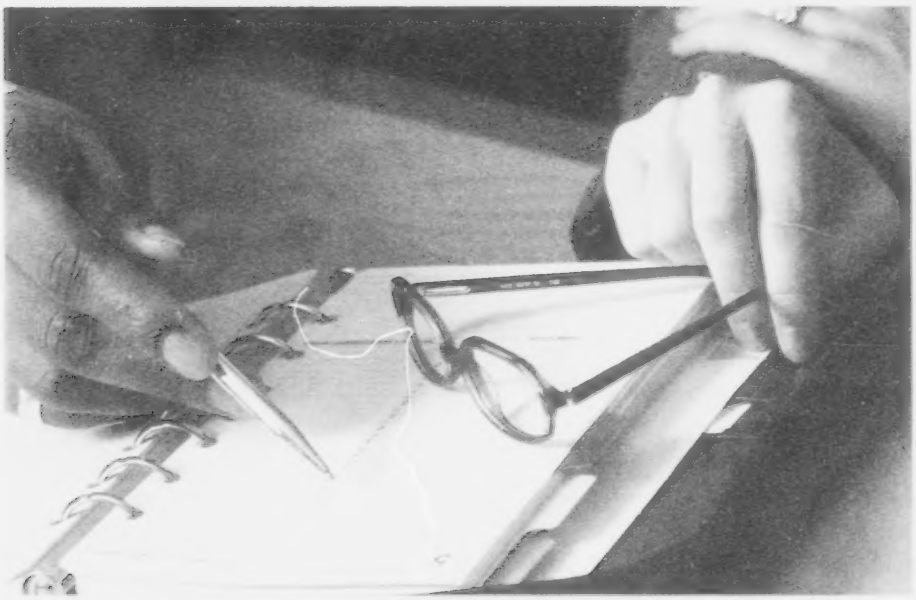
PROMOTING EXCELLENCE

Every activity of OCS promotes excellence in science. The OCS has begun several initiatives aimed solely at ensuring that Health Canada continues to generate superior work.

Five Principles for Effective Science

The OCS has developed five principles to govern the practice of science in Health Canada. They have been adopted department-wide and are the basis of the Framework for Science and for all OCS programs, activities and funding criteria.

- **alignment** - performing and using science that furthers Health Canada's mandate, priorities and programs
- **stewardship** - ensuring the ethical treatment of humans, animals and the environment, the protection of personal information, and effective risk management of research and its applications
- **linkage** - collaborating with other government and non-government organizations that have complementary strengths and interests
- **excellence** - planning, conducting and evaluating science based on quality, ethics, relevance, and transparency
- **innovation** - developing creative approaches to science and its use in decision-making.



PROMOTION DE L'EXCELLENCE

Chaque activité du BESC fait la promotion de l'excellence scientifique. Le BESC a amorcé plusieurs initiatives visant uniquement à assurer que Santé Canada continue de produire des travaux supérieurs.

Les cinq principes de la science efficace

Le BESC a élaboré cinq principes régissant l'exercice de la science au sein de Santé Canada. Ils ont été adoptés dans tout le ministère et ils sont à la base du Cadre des travaux scientifiques et de tous les programmes, activités et critères de financement du BESC.

- **concordance** - effectuer et exploiter des travaux scientifiques qui font avancer le mandat, les priorités et les programmes de Santé Canada
- **intendance** - assurer le traitement éthique des êtres humains, des animaux et de l'environnement, la protection des renseignements personnels et la gestion efficace des risques de la recherche et de ses applications
- **réseaux** - collaborer avec d'autres organismes gouvernementaux et non gouvernementaux qui ont des points forts et des intérêts complémentaires
- **excellence** - planifier, effectuer et évaluer la science en fonction de la qualité, de l'éthique, de la pertinence et de la transparence
- **innovation** - élaborer des approches créatives à la science et à ses utilisations dans la prise de décisions.

External Evaluations and Peer Review

The OCS has developed procedures for external review for the full spectrum of Health Canada's scientific activities.

Health Canada must actively and continually assess the quality of the science it performs and obtains to ensure that it is excellent. This requires a combination of internal evaluation and review by experts outside the Department. The results of such rigorous and transparent reviews attest to the calibre of Health Canada's science and its contribution as a major research institution.

Accreditation of Laboratories

The OCS is working with the branches and regions to have Health Canada laboratories accredited under appropriate quality standards.

For government laboratories, internationally recognized quality control systems such as those developed by the International Organization for Standardization (ISO) help to ensure the quality and safety of both products and services.

Research Ethics Board

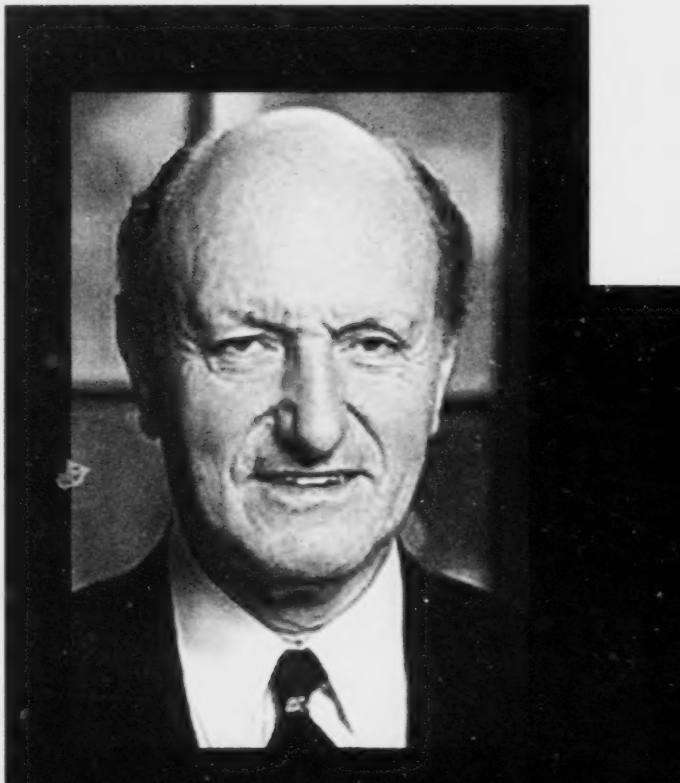
The Health Canada Research Ethics Board became operational in 2002 to formalize the department's ethics-review procedures for research involving humans.

In all research, the protection of human participants is of the highest priority. This independent board provides guidance to ensure the ethical conduct of research involving human participants in Health Canada. This includes work that is funded or carried out by Health Canada researchers, alone or in collaboration with external researchers, or any research that is conducted on Health Canada premises.

With the support of a secretariat housed in the OCS, board members review applications and provide guidance and recommendations in accordance with the Tri-Council Policy on Ethical Conduct for Research Involving Humans, which sets the standard for research ethics boards in Canada.

Secretariat staff have conducted training sessions for researchers and managers in Ottawa, Winnipeg and Burnaby, and more sessions will take place yearly.

Chair of the Research Ethics Board



Dr. Bernard M. Dickens, a distinguished ethicist and professor of health law and policy at the University of Toronto, is the current chair of Health Canada's Research Ethics Board.

"Health Canada's commitment to the ethical review process indicates an institutional commitment to quality. My role, and the role of the board, is to provide an objective filter to validate good research design and to provide guidance when necessary."

Évaluations externes et examen par des pairs

Le BESC a élaboré des procédures d'examen externe du spectre entier des activités scientifiques de Santé Canada.

Santé Canada doit évaluer de façon active et continue la qualité des travaux scientifiques qu'elle développe et qu'elle obtient afin d'en assurer l'excellence. Cela nécessite une combinaison d'évaluations internes et d'examens par des experts de l'extérieur du ministère. Les résultats de tels examens rigoureux et transparents attestent du calibre des travaux scientifiques de Santé Canada et de sa contribution en tant qu'institution majeure de recherche.

Président du Comité d'éthique pour la recherche

Le Dr Bernard M. Dickens, éthicien distingué et professeur de droit et politique de la santé à l'Université de Toronto, est le président actuel du Comité d'éthique pour la recherche de Santé Canada.

« L'engagement de Santé Canada envers le processus d'examen éthique témoigne d'un engagement institutionnel envers la qualité. Mon rôle, et celui du comité, est de fournir un filtre objectif servant à valider une bonne conception de recherche et un encadrement au besoin. »

Accréditation des laboratoires

Le BESC travaille avec les directions générales et les régions pour faire accréditer les laboratoires de Santé Canada en fonction des normes de qualité qui conviennent.

Pour les laboratoire du gouvernement, des systèmes de contrôle de la qualité internationalement acceptés tels que ceux élaborés par l'Organisation internationale de normalisation (*International Organization for Standardization* (ISO)) aide à assurer la qualité et la sécurité des produits et des services.

Comité d'éthique pour la recherche

Le Comité d'éthique pour la recherche de Santé Canada est devenu fonctionnel en 2002 pour officialiser les procédures d'examen de l'éthique du ministère pour la recherche mettant en cause des êtres humains.

Dans toute recherche, la toute première priorité est la protection des participants humains. Ce comité indépendant fournit un encadrement afin d'assurer la conduite éthique de la recherche faisant intervenir des participants humains à Santé Canada. Cela comprend les travaux qui sont financés ou effectués par des chercheurs de Santé Canada, seuls ou en collaboration avec des chercheurs externes ou pour toute recherche qui est effectuée dans des locaux de Santé Canada.

Appuyés par un secrétariat hébergé dans le BESC, les membres du comité examinent les demandes et fournissent un encadrement et des recommandations conformes à l'Énoncé de politique des trois Conseils sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains, qui établit les normes que doivent suivre les comités d'éthique de recherche au Canada.

Le personnel du secrétariat a suivi des séances de formation à l'intention des chercheurs et des directeurs à Ottawa, à Winnipeg et à Burnaby et d'autres séances auront lieu à chaque année.

External Evaluations and Peer Review

The OCS has developed procedures for external review for the full spectrum of Health Canada's scientific activities.

Health Canada must actively and continually assess the quality of the science it performs and obtains to ensure that it is excellent. This requires a combination of internal evaluation and review by experts outside the Department. The results of such rigorous and transparent reviews attest to the calibre of Health Canada's science and its contribution as a major research institution.

Accreditation of Laboratories

The OCS is working with the branches and regions to have Health Canada laboratories accredited under appropriate quality standards.

For government laboratories, internationally recognized quality control systems such as those developed by the International Organization for Standardization (ISO) help to ensure the quality and safety of both products and services.

Research Ethics Board

The Health Canada Research Ethics Board became operational in 2002 to formalize the department's ethics-review procedures for research involving humans.

In all research, the protection of human participants is of the highest priority. This independent board provides guidance to ensure the ethical conduct of research involving human participants in Health Canada. This includes work that is funded or carried out by Health Canada researchers, alone or in collaboration with external researchers, or any research that is conducted on Health Canada premises.

With the support of a secretariat housed in the OCS, board members review applications and provide guidance and recommendations in accordance with the Tri-Council Policy on Ethical Conduct for Research Involving Humans, which sets the standard for research ethics boards in Canada.

Secretariat staff have conducted training sessions for researchers and managers in Ottawa, Winnipeg and Burnaby, and more sessions will take place yearly.

Chair of the Research Ethics Board

Dr. Bernard M. Dickens, a distinguished ethicist and professor of health law and policy at the University of Toronto, is the current chair of Health Canada's Research Ethics Board.

"Health Canada's commitment to the ethical review process indicates an institutional commitment to quality. My role, and the role of the board, is to provide an objective filter to validate good research design and to provide guidance when necessary."

Évaluations externes et examen par des pairs

Le BESC a élaboré des procédures d'examen externe du spectre entier des activités scientifiques de Santé Canada.

Santé Canada doit évaluer de façon active et continue la qualité des travaux scientifiques qu'elle développe et qu'elle obtient afin d'en assurer l'excellence. Cela nécessite une combinaison d'évaluations internes et d'examens par des experts de l'extérieur du ministère. Les résultats de tels examens rigoureux et transparents attestent du calibre des travaux scientifiques de Santé Canada et de sa contribution en tant qu'institution majeure de recherche.

Président du Comité d'éthique pour la recherche

Le Dr Bernard M. Dickens, éthicien distingué et professeur de droit et politique de la santé à l'Université de Toronto, est le président actuel du Comité d'éthique pour la recherche de Santé Canada.

« *L'engagement de Santé Canada envers le processus d'examen éthique témoigne d'un engagement institutionnel envers la qualité. Mon rôle, et celui du comité, est de fournir un filtre objectif servant à valider une bonne conception de recherche et un encadrement au besoin.* »

Accréditation des laboratoires

Le BESC travaille avec les directions générales et les régions pour faire accréditer les laboratoires de Santé Canada en fonction des normes de qualité qui conviennent.

Pour les laboratoire du gouvernement, des systèmes de contrôle de la qualité internationalement acceptés tels que ceux élaborés par l'Organisation internationale de normalisation (*International Organization for Standardization* (ISO)) aide à assurer la qualité et la sécurité des produits et des services.

Comité d'éthique pour la recherche

Le Comité d'éthique pour la recherche de Santé Canada est devenu fonctionnel en 2002 pour officialiser les procédures d'examen de l'éthique du ministère pour la recherche mettant en cause des êtres humains.

Dans toute recherche, la toute première priorité est la protection des participants humains. Ce comité indépendant fournit un encadrement afin d'assurer la conduite éthique de la recherche faisant intervenir des participants humains à Santé Canada. Cela comprend les travaux qui sont financés ou effectués par des chercheurs de Santé Canada, seuls ou en collaboration avec des chercheurs externes ou pour toute recherche qui est effectuée dans des locaux de Santé Canada.

Appuyés par un secrétariat hébergé dans le BESC, les membres du comité examinent les demandes et fournissent un encadrement et des recommandations conformes à l'Énoncé de politique des trois Conseils sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains, qui établit les normes que doivent suivre les comités d'éthique de recherche au Canada.

Le personnel du secrétariat a suivi des séances de formation à l'intention des chercheurs et des directeurs à Ottawa, à Winnipeg et à Burnaby et d'autres séances auront lieu à chaque année.

Excellence in Science Award

The Excellence in Science Award recognizes Health Canada scientists for their outstanding contributions to knowledge in the sciences relevant to the protection or promotion of health.

The Excellence in Science Award is funded by the OCS and can be awarded in any scientific discipline, including the natural sciences, engineering, life sciences, social sciences and the humanities. Up to three awards are presented annually, including the Most Promising Scientist Award for individuals who are making significant contributions at an early stage in their career.

Each Excellence in Science Award, part of the Deputy Minister Awards Program, includes $5,000 to support the recipient's ongoing work, and $2,000 for personal use.

Bright Future

Dr. Nathalie Bastien is the 2003 winner of Health Canada's Most Promising Scientist Award. This award recognizes individuals who have made significant contributions to science at an early stage in their careers.

Dr. Bastien carries out fundamental and applied research at the Influenza and Respiratory Viruses section of Health Canada's National Microbiology Laboratory. Her work focuses on respiratory viruses such as the influenza virus and the newly recognized human metapneumovirus. She was also part of the team that isolated the corona virus responsible for Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS).

"The causes of many respiratory infections are still unknown," said Dr. Bastien. "If we can improve the methods for early diagnosis, prevention and management, we can reduce the number of hospitalizations and mortality rates."

Excellence in Science Award Recipients

2002
Dr. Renaud Vincent
Dr. Maya Kozlowski
Dr. Nathalie Bastien

2001
Dr. Yang Mao
Dr. Ih Chu

2000
Dr. Jim Lawrence
Dr. George Douglas
Dr. Graham Tipples

1999
Dr. Hari M. Vijay
Dr. Tine Kuiper-Goodman

1998
Dr. Vern Seligy
Dr. Ewen Todd

Chacun des Prix d'excellence en sciences, faisant partie du Programme des primes d'encouragement du sous-ministre, comprend 5 000$ pour soutenir les travaux en cours du récipiendaire et 2 000$ pour usage personnel.

Prix d'excellence en sciences

Le Prix d'excellence en sciences reconnaît les contributions exceptionnelles au savoir de scientifiques de Santé Canada dans des domaines scientifiques rattachés à la protection ou à la promotion de la santé.

Le Prix d'excellence en sciences est financé par le BESC et il peut être décerné dans n'importe quelle discipline scientifique, dont les sciences naturelles, l'ingénierie, les sciences de la vie, les sciences sociales et les sciences humaines. Jusqu'à trois prix sont présentés chaque année, dont le Prix du Chercheur le plus prometteur, à des personnes qui apportent une contribution importante à un stade précoce de leur carrière.

Récipiendaires du Prix d'excellence en sciences

2003

Dr Renaud Vincent

Dr Maya Kozlowski

Dr Nathalie Bastien

2002

Dr Yang Mao

Dr Ih Chu

2001

Dr Jim Lawrence

Dr George Douglas

Dr Graham Tipples

2000

Dr Hari M. Vijay

Dr Tine Kuiper-Goodman

1999

Dr Vern Seligy

Dr Ewen Todd

Un avenir brillant

Le Dr Nathalie Bastien est la récipiendaire de 2003 du Prix du Chercheur le plus prometteur de Santé Canada. Ce prix rend hommage à des individus qui ont fait des contributions importantes à la science à un stade précoce de leur carrière.

Le Dr Bastien fait de la recherche fondamentale et appliquée dans la section de l'Influenza et des virus respiratoires du Laboratoire national de microbiologie de Santé Canada. Ses travaux portent sur les virus respiratoires tels que le virus de l'influenza et le métapneumovirus humain nouvellement reconnu. Elle faisait aussi partie de l'équipe qui a isolé le coronavirus responsable du Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS).

« Les causes de beaucoup d'infections respiratoires sont encore inconnues » a dit le Dr Bastien. « Si nous pouvons améliorer les méthodes de diagnostic précoce, de prévention et de gestion, nous pouvons réduire le nombre d'hospitalisations et les taux de mortalité. »

BUILDING PARTNERSHIPS

The OCS works with Health Canada program staff and other organizations to foster collaborative activities and alliances among researchers. The partnerships, involving other government departments and agencies, as well as the academic and private sectors, are characterized by open, inclusive and multi-disciplinary models of research. Such partnerships give Health Canada access to the best available resources, helping it to keep up with current scientific developments.

For example, Health Canada and the Canadian Institutes for Health Research (CIHR) have collaborated on a wide range of issues, from mental health and medical marijuana to research on prions, HIV/AIDS, aging, global health, First Nations and Inuit health, and gender and health.

Here are a few other examples of collaborative activities:

Biological Terrorism Research Conference

In January 2002, Health Canada and the Canadian Institutes for Health Research (CIHR) co-hosted a conference to identify gaps in biological terrorism research that matched Canadian expertise. As a result of contacts made during the meeting, Health Canada's National Microbiology Laboratory is collaborating with organizations including the University of Manitoba and Laval University, Defence R&D Canada in Suffield, Alberta, and the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) to enhance Canada's capacity to rapidly detect bio-terrorism agents such as anthrax. Efforts will also focus on developing programs for vaccine research and new therapeutics

Vulnerable Populations

In spring 2002, Health Canada joined CIHR, the National Secretariat on Homelessness and the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) to support the development of research capacity aimed at reducing health disparities for vulnerable populations. One-time development grants of $100,000 each were awarded to 13 inter-disciplinary research teams from across Canada to create opportunities to pursue funding for long-term research programs.

Food and Water Safety

The Canadian Research Coalition for Safe Food and Water is a 16-member coalition of federal organizations, funding agencies, and private sector partners. The Coalition builds upon individual partners' capacities and encourages collaborative projects that support research on the microbial contamination of food and water, and antimicrobial resistance in the food chain. In May 2002, partners in the coalition began actively supporting research.

In total, $1.5 million is available annually for three years. From that amount, the OCS has allocated up to $250,000 per year to fund research proposals for this initiative.

Science Forum on Risk Assessment

In December 2002, the OCS joined the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) to co-host a Science Forum on Risk Assessment. More than 160 participants discussed the science underpinning risk assessment and risk management activities at Health Canada and CFIA. The forum also afforded them an opportunity to learn about emerging methodologies and tools.

ÉTABLISSEMENT DE PARTENARIATS

Le BESC travaille avec le personnel de programme de Santé Canada et d'autres organismes pour favoriser les activités de collaboration et les alliances entre chercheurs. Les partenariats faisant intervenir d'autres ministères et organismes du gouvernement, ainsi que les secteurs universitaire et privé, sont caractérisés par des modèles de recherche multidisciplinaires, ouverts et inclusifs. De tels partenariats donnent accès à Santé Canada aux meilleurs ressources disponibles, ce qui l'aide à suivre les développements scientifiques actuels.

Par exemple, Santé Canada et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ont collaboré sur une vaste gamme de questions, allant de la santé mentale et la marijuana à des fins médicales, à la recherche sur les prions, le VIH/SIDA, le vieillissement, la recherche mondiale en matière de santé, la santé des Premières nations et des Inuits, et le sexe féminin ou masculin et la santé.

Voici quelques autres exemples d'activités de collaboration :

Conférence de la recherche sur le bioterrorisme

En janvier 2002, Santé Canada et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ont animé conjointement une conférence destinée à identifier les lacunes de la recherche sur le bioterrorisme correspondant à l'expertise canadienne.

Suite aux contacts établis lors de la réunion, le Laboratoire national de microbiologie de Santé Canada, collabore avec des organismes dont l'Université du Manitoba et l'Université Laval, Recherche et développement pour la défense Canada à Suffield (Alberta) et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) pour améliorer la capacité du Canada de détecter rapidement des agents de bioterrorisme tels que le bacille du charbon. Les efforts se concentreront aussi sur l'élaboration de programmes de recherche de vaccins et de nouveaux produits thérapeutiques.

Populations vulnérables

Au printemps 2002, Santé Canada s'est jointe aux IRSC, au Secrétariat national pour les sans-abri et au Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSHC) pour appuyer le développement d'une capacité de recherche visant à réduire les disparités de santé des populations vulnérables. Des subventions uniques de développement de 100 000 $ chacune ont été octroyées à 13 équipes de recherche interdisciplinaires à travers le Canada afin de créer des occasions de poursuivre le financement de programmes de recherche à long terme.

Salubrité des aliments et de l'eau

La Coalition canadienne de recherche pour la salubrité des aliments et de l'eau est une coalition de 16 membres composés d'organismes fédéraux, d'agences de financement de partenaires du secteur privé. La Coalition repose sur les capacités de partenaires individuels et encourage des projets de collaboration qui soutiennent la recherche sur la contamination microbienne des aliments et de l'eau, ainsi que sur la résistance antimicrobienne dans la chaîne alimentaire. En mai 2002, des partenaires de la coalition ont commencé à soutenir activement la recherche.

Un total de 1,5 million de dollars est disponible annuellement pendant trois ans. De ce total, le BESC a attribué jusqu'à 250 000 $ par année destiné au financement de propositions de recherche pour cette initiative.

Forum scientifique sur l'évaluation des risques

En décembre 2002, le BESC s'est joint à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) pour animer conjointement un Forum scientifique sur l'évaluation des risques. Plus de 160 participants ont discuté de la science à la base de l'évaluation des risques et des activités de gestion des risques de Santé Canada et de l'ACIA. Le forum leur a également fourni une occasion d'apprendre des choses sur des méthodologies et des outils émergents.

ENHANCING THE ROLE OF SCIENCE ADVICE

The OCS has a significant role in ensuring that science is understood and considered in departmental programming and decisions. As the champion for science advice, the Chief Scientist participates in executive-level discussions, provides ongoing science advice to the Minister and Deputy Minister, and develops innovative approaches to science.

ENCOURAGING DIALOGUE

OCS organized a discussion series between the Associate Deputy Minister and scientists at Health Canada.

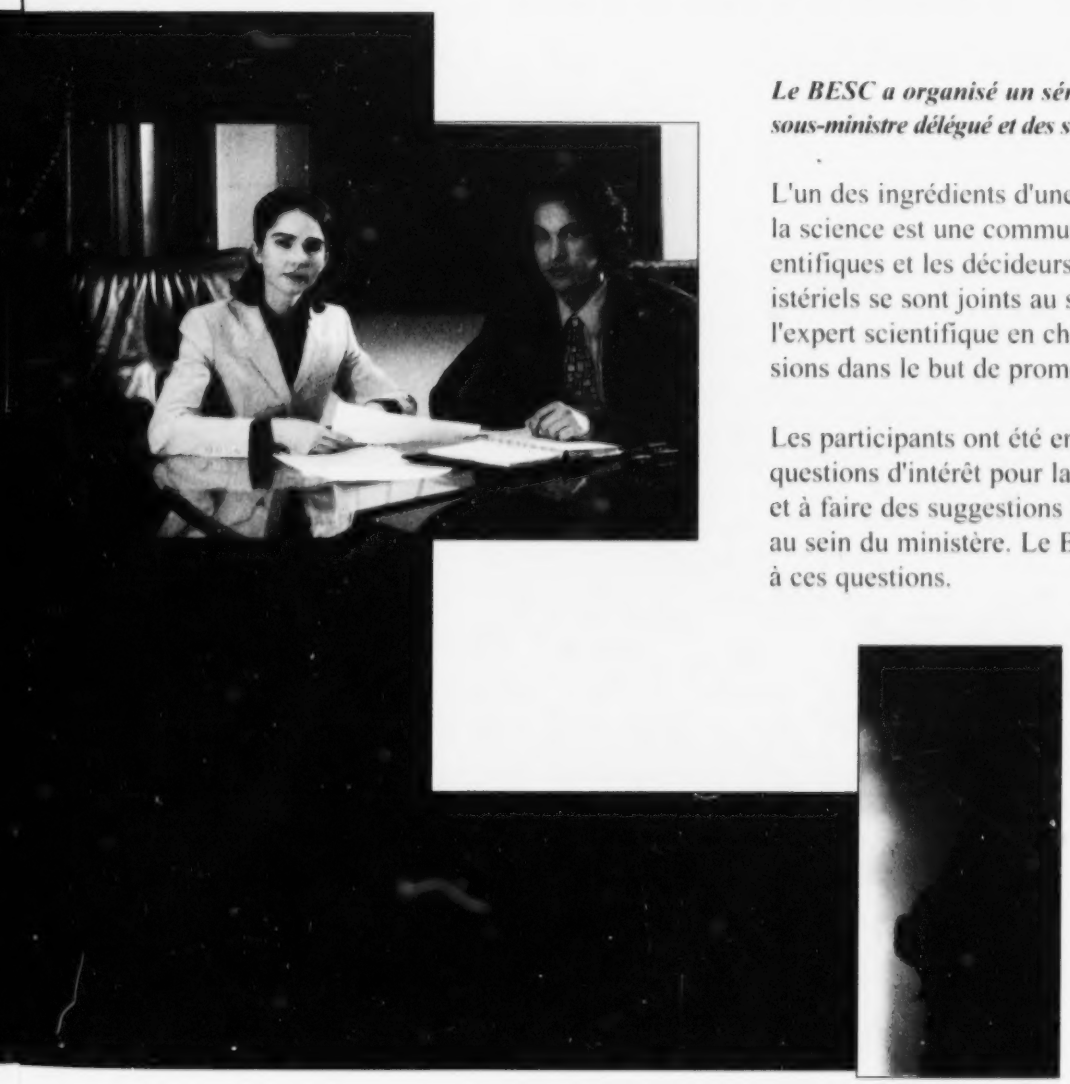
One ingredient for sound, science-based policy is clear communications among scientists and decision makers. To promote such clarity, departmental scientists joined the Associate Deputy Minister and the Chief Scientist in a series of discussions.

Participants were encouraged to raise matters of interest to the scientific community and to make suggestions to improve the Department's science. The OCS is exploring responses to these issues.

AMÉLIORATION DU RÔLE DES AVIS SCIENTIFIQUES

Le BESC assume un rôle important pour assurer que la science soit comprise et prise en considération dans la programmation et les décisions ministérielles. En tant que maître d'oeuvre des avis scientifiques, l'expert scientifique en chef participe à des discussions du niveau des cadres supérieurs, fournit des avis scientifiques courants au ministre et au sous-ministre et développe des approches novatrices à la science.

ENCOURAGER DIALOGUE



Le BESC a organisé un série de discussions entre le sous-ministre délégué et des scientifiques de Santé Canada.

L'un des ingrédients d'une politique solide fondée sur la science est une communication claire entre les scientifiques et les décideurs. Des scientifiques ministériels se sont joints au sous-ministre délégué et à l'expert scientifique en chef dans une série de discussions dans le but de promouvoir une telle clarté.

Les participants ont été encouragés à faire part de questions d'intérêt pour la communauté scientifique et à faire des suggestions visant à améliorer la science au sein du ministère. Le BESC explore les réponses à ces questions.

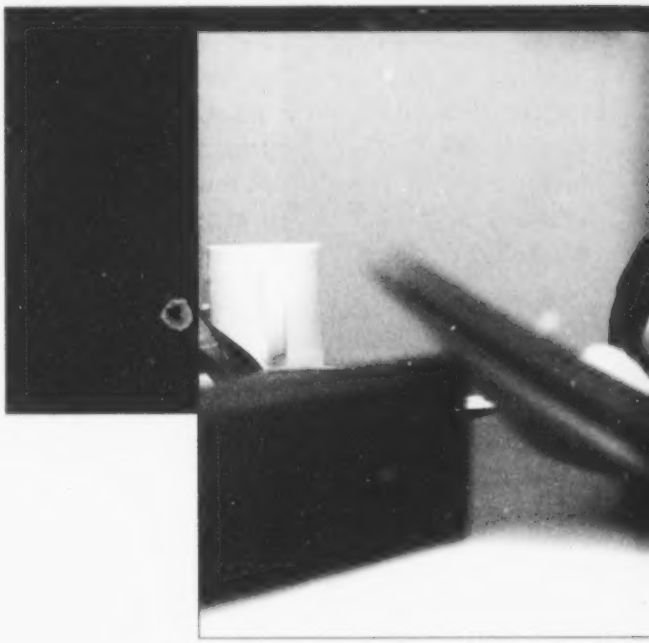
The Science Advisory Board

The OCS provides secretariat support for the Health Canada Science Advisory Board

Health Canada supplements its internal expertise with independent advice from its Science Advisory Board.

The OCS supports the Board by organizing meetings and coordinating participation of departmental scientists and managers.

Reporting to the Minister of Health, the Science Advisory Board addresses a range of issues related to the Department's science. Under the leadership of Chairperson Judith Hall, the Board has taken a more active role in engaging Assistant Deputy Ministers and other senior officials in a dialogue that can more directly benefit departmental programs and policies.



Chair of the Science Advisory Board

Dr. Judith Hall, Professor of Pediatrics and Medical Genetics, University of British Columbia. Dr. Hall is a clinical geneticist and international leader in medical genetics.

"I am continually impressed with the science and research performed by Health Canada. The Department's emphasis on scientific excellence means better programs and policies to protect the health of Canadians."

Le Conseil consultatif des sciences

Le BESC fournit un soutien de secrétariat Conseil consultatif des sciences de Santé Canada

Santé Canada ajoute à son expertise interne par des avis indépendants de son Conseil consultatif des sciences.

Le BESC soutient le Conseil en organisant des réunions et en coordonnant la participation de scientifiques et de directeurs du ministère.

Rendant compte au ministre de la Santé, le Conseil consultatif des sciences traite d'un éventail de questions liées à la science dans le ministère. Sous la direction de la présidente Judith Hall, le Conseil a assumé un rôle plus actif en engageant les sous-ministres adjoints et d'autres hauts fonctionnaires dans un dialogue qui peut profiter d'une façon plus directe aux programmes et aux politiques ministérielles.

Présidente du Conseil consultatif des sciences

Dr Judith Hall, professeur de pédiatrie et de génétique médicale, University of British Columbia. Le Dr Hall est une généticienne clinique et un chef de file international du domaine de la génétique médicale.

« Je suis continuellement impressionnée par les travaux scientifiques et la recherche effectués par Santé Canada. L'emphase du ministère sur l'excellence scientifique est synonyme de meilleurs programmes et politiques servant à protéger la santé des Canadiens. »

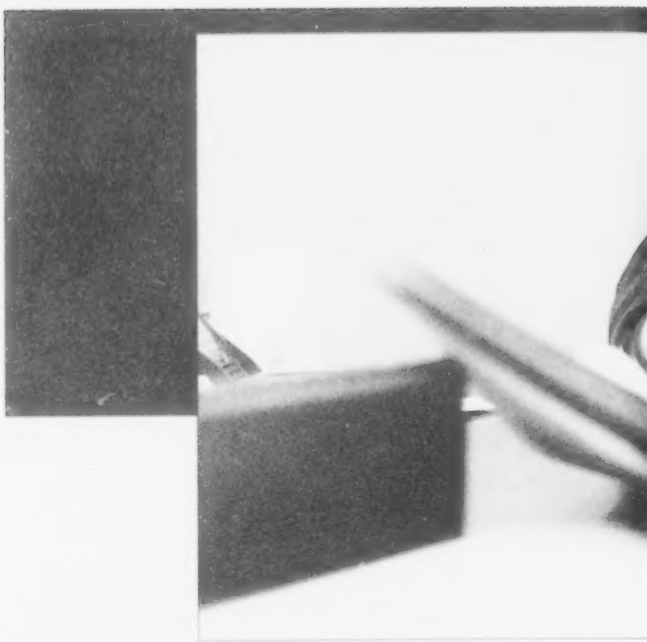
THE SCIENCE ADVISORY BOARD

The OCS provides secretariat support for the Health Canada Science Advisory Board

Health Canada supplements its internal expertise with independent advice from its Science Advisory Board.

The OCS supports the Board by organizing meetings and coordinating participation of departmental scientists and managers.

Reporting to the Minister of Health, the Science Advisory Board addresses a range of issues related to the Department's science. Under the leadership of Chairperson Judith Hall, the Board has taken a more active role in engaging Assistant Deputy Ministers and other senior officials in a dialogue that can more directly benefit departmental programs and policies.



Chair of the Science Advisory Board

Dr. Judith Hall, Professor of Pediatrics and Medical Genetics, University of British Columbia. Dr. Hall is a clinical geneticist and international leader in medical genetics.

"I am continually impressed with the science and research performed by Health Canada. The Department's emphasis on scientific excellence means better programs and policies to protect the health of Canadians."

LE CONSEIL CONSULTATIF DES SCIENCES

Le BESC fournit un soutien de secrétariat Conseil consultatif des sciences de Santé Canada

Santé Canada ajoute à son expertise interne par des avis indépendants de son Conseil consultatif des sciences.

Le BESC soutient le Conseil en organisant des réunions et en coordonnant la participation de scientifiques et de directeurs du ministère.

Rendant compte au ministre de la Santé, le Conseil consultatif des sciences traite d'un éventail de questions liées à la science dans le ministère. Sous la direction de la présidente Judith Hall, le Conseil a assumé un rôle plus actif en engageant les sous-ministres adjoints et d'autres hauts fonctionnaires dans un dialogue qui peut profiter d'une façon plus directe aux programmes et aux politiques ministérielles.

Présidente du Conseil consultatif des sciences

Dr Judith Hall, professeur de pédiatrie et de génétique médicale, University of British Columbia. Le Dr Hall est une généticienne clinique et un chef de file international du domaine de la génétique médicale.

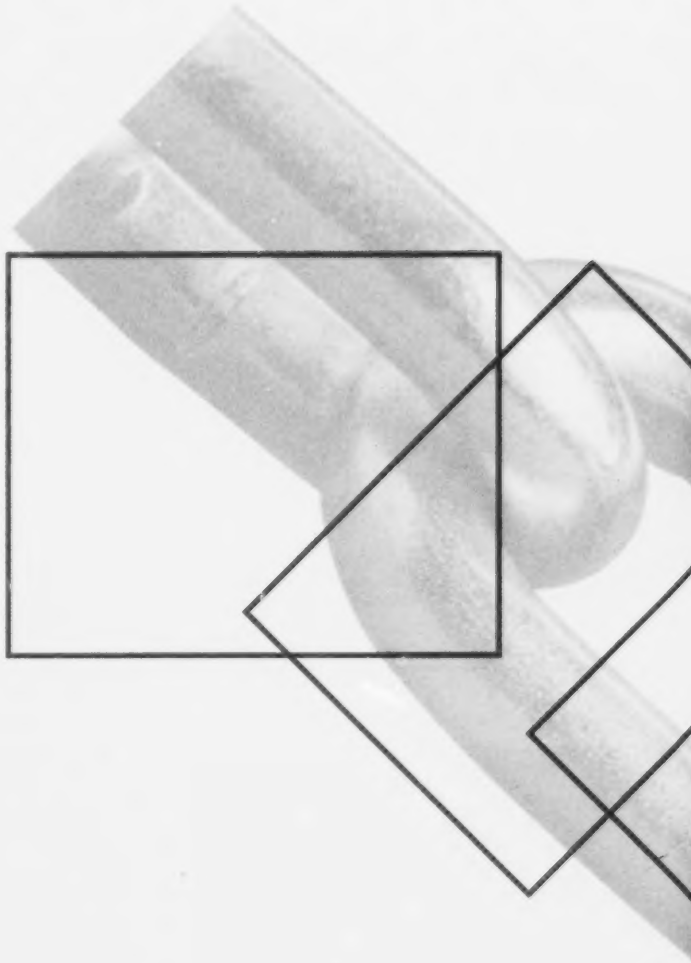
« Je suis continuellement impressionnée par les travaux scientifiques et la recherche effectués par Santé Canada. L'emphase du ministère sur l'excellence scientifique est synonyme de meilleurs programmes et politiques servant à protéger la santé des Canadiens. »

Science Policy Coordination

The OCS works with Health Canada's branches and the federal science and technology community on science policy, management and governance issues.

The OCS works with the branches and regions, and the Pest Management Regulatory Agency to develop policies and initiatives that will continually improve not only Health Canada's science but its science governance as well. To this end, it encourages the department-wide adoption of recommendations from the Council of Science and Technology Advisors on issues such as scientific excellence and human resources.

The OCS also supports Health Canada participation in interdepartmental science management initiatives. It encourages better cooperation across federal science and technology departments, and works for consistency between internal and interdepartmental science policies and practices.



CSTA

The Council of Science and Technology Advisors (CSTA) is a group of external advisors that provides advice to the federal cabinet. The CSTA aims to improve the management of federal science and technology by examining issues of shared concern among science-based departments and agencies, and highlighting opportunities for joint action. The CSTA has produced five reports on science advice, the roles of government science, excellence, human resources and communications.

Coordination de la politique scientifique

Le BESC travaille de concert avec les directions générales de Santé Canada et la communauté fédérale des sciences et de la technologie, sur des questions de politique scientifique, de gestion et de gouvernance.

Le BESC travaille avec les directions générales et les régions, ainsi qu'avec l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire à l'élaboration de politiques et d'initiatives qui amélioreront continuellement non seulement les travaux scientifiques de Santé Canada, mais aussi leur gouvernance. À cette fin, il encourage l'adoption à l'échelle du ministère de recommandations provenant du Conseil d'experts en sciences et en technologie sur des questions telles que l'excellence scientifique et les ressources humaines.

Le BESC soutient aussi la participation de Santé Canada à des initiatives de gestion scientifique interministérielle. Il encourage une meilleure coopération entre les ministères fédéraux des sciences et technologies et travaille à l'obtention d'une constance entre les politiques et les pratiques scientifiques internes et interministérielles.

CEST

Le Conseil d'experts en sciences et en technologie (CEST) est un groupe de conseillers externes qui prodigue des conseils au cabinet fédéral. Le CEST vise à améliorer la gestion fédérale de la science et de la technologie en examinant des questions d'intérêt mutuel entre les ministères et les organismes scientifiques, ainsi qu'à mettre en lumière des occasions d'actions conjointes. Le CEST a produit cinq rapports sur les avis scientifiques, les rôles de la science au gouvernement, l'excellence, les ressources humaines et les communications.

RAISING THE AWARENESS OF SCIENCE

In order to raise awareness of Health Canada science, the OCS has initiated and supported a variety of activities to profile departmental researchers and their achievements.

The Health Canada Research Forum

The OCS organized the first Health Canada Research Forum: From Science to Policy, held in November 2002.

The 2002 Forum brought together scientists and researchers from across the department to connect with colleagues and showcase their work. More than 500 employees, Health Canada partners, and distinguished presenters from national and international organizations participated in the event.

The 200 scientific presentations made during the two-day forum explored three themes:

- **genomics and health**
- **children's health**
- **contaminants in food, water and air**

A second forum will be held October 19-21, 2003. This forum will feature a lecture on the science underlying public health as well as plenary presentations, workshops, and poster sessions on:

- **the health of vulnerable populations**
- **mental health, neuroscience and addiction**
- **emerging threats to public health**
- **health risk assessment and regulation**

The Departmental Science and Research Database

The OCS has created the Departmental Science and Research Database to help Health Canada researchers share their expertise and knowledge.

The database, which catalogues the expertise of scientists working in the department, informs Health Canada's science, research, policy and program communities about the research activities and expertise residing in the department. As a networking tool, the database also allows Health Canada scientists to identify potential research collaborators within the department.

Outreach

The OCS is building awareness about the range and quality of science in Health Canada.

The OCS is always looking for opportunities to raise the profile of Health Canada as a performer of excellent science, a potential partner in research, and an employer of choice. The Chief Scientist is called upon to participate in national and international conferences to speak about the role of science at Health Canada and in the federal government. He and his staff also share ideas and best practices with officials from other organizations.

The OCS is also supporting the development of a departmental communications initiative aimed at raising public awareness of the role of science at Health Canada and how it feeds into decisions that affect their daily lives.

SENSIBILISATION ENVERS LA SCIENCE

La Base ministérielle de données scientifiques et de recherche

Le BESC a créé la Base ministérielle de données scientifiques et de recherche pour aider les chercheurs de Santé Canada à partager leur expertise et leur savoir.

La base de données, qui catalogue l'expertise des scientifiques travaillant au ministère, renseigne les communautés scientifique, de recherche, de politique et les programmes de Santé Canada sur les activités de recherche et l'expertise résidant au sein du ministère. La base de données, en tant qu'outil de réseautage, permet également aux scientifiques de Santé Canada d'identifier des collaborateurs de recherche potentiels au sein du ministère.

Vulgarisation

Le BESC est en train de sensibiliser les gens sur l'éventail et la qualité des travaux scientifiques effectués à Santé Canada.

Le BESC est toujours à la recherche d'occasions de rehausser le profil de Santé Canada en tant que participant à l'excellence de la science, que partenaire potentiel de recherche et qu'employeur de choix. L'expert scientifique en chef est invité à participer à des conférences nationales et internationales pour parler du rôle de la science au sein de Santé Canada et du gouvernement fédéral. L'expert et son personnel partagent aussi des idées et des meilleures pratiques avec des représentants officiels d'autres organisations.

Le BESC soutient aussi le développement d'une initiative ministérielle de communication visant à conscientiser le public sur le rôle de la science à Santé Canada et sur la façon dont elle alimente les décisions qui affectent leur vie quotidienne.

Afin de sensibiliser davantage envers les travaux scientifiques effectués à Santé Canada, le BESC a amorcé et a soutenu une variété d'activités visant à dresser un profil de chercheurs du ministère et de leurs réalisations.

Le Forum de recherche de Santé Canada

Le BESC a organisé le premier Forum de recherche de Santé Canada : De la science à la politique en novembre 2002.

Le Forum de 2002 a rassemblé des scientifiques et des chercheurs de tout le ministère pour établir des liens avec des collègues et présenter leurs travaux. Plus de 500 employés, des partenaires de Santé Canada et des présentateurs distingués provenant d'organismes nationaux et internationaux ont participé à l'événement.

Les 200 présentations scientifiques qui ont été faites lors du forum d'une durée de deux jours ont exploré trois thèmes :

- **la génomique et la santé**
- **la santé des enfants**
- **les contaminants des aliments, de l'eau et de l'air**

Un deuxième forum aura lieu du 19 au 21 octobre 2003. Il y aura au programme de ce forum une conférence sur la santé publique, ainsi que des présentations plénières, des ateliers et des posters sur les sujets suivants :

- **la santé des populations vulnérables**
- **la santé mentale, la neuroscience et la dépendance**
- **les menaces émergentes à la santé publique**
- **l'évaluation des risques pour la santé et la réglementation**

RAISING THE AWARENESS OF SCIENCE

In order to raise awareness of Health Canada science, the OCS has initiated and supported a variety of activities to profile departmental researchers and their achievements.

The Health Canada Research Forum

The OCS organized the first Health Canada Research Forum: From Science to Policy, held in November 2002.

The 2002 Forum brought together scientists and researchers from across the department to connect with colleagues and showcase their work. More than 500 employees, Health Canada partners, and distinguished presenters from national and international organizations participated in the event.

The 200 scientific presentations made during the two-day forum explored three themes:

- **genomics and health**
- **children's health**
- **contaminants in food, water and air**

A second forum will be held October 19-21, 2003. This forum will feature a lecture on the science underlying public health as well as plenary presentations, workshops, and poster sessions on:

- **the health of vulnerable populations**
- **mental health, neuroscience and addiction**
- **emerging threats to public health**
- **health risk assessment and regulation**

The Departmental Science and Research Database

The OCS has created the Departmental Science and Research Database to help Health Canada researchers share their expertise and knowledge.

The database, which catalogues the expertise of scientists working in the department, informs Health Canada's science, research, policy and program communities about the research activities and expertise residing in the department. As a networking tool, the database also allows Health Canada scientists to identify potential research collaborators within the department.

Outreach

The OCS is building awareness about the range and quality of science in Health Canada.

The OCS is always looking for opportunities to raise the profile of Health Canada as a performer of excellent science, a potential partner in research, and an employer of choice. The Chief Scientist is called upon to participate in national and international conferences to speak about the role of science at Health Canada and in the federal government. He and his staff also share ideas and best practices with officials from other organizations.

The OCS is also supporting the development of a departmental communications initiative aimed at raising public awareness of the role of science at Health Canada and how it feeds into decisions that affect their daily lives.

SENSIBILISATION ENVERS LA SCIENCE

La Base ministérielle de données scientifiques et de recherche

Le BESC a créé la Base ministérielle de données scientifiques et de recherche pour aider les chercheurs de Santé Canada à partager leur expertise et leur savoir.

La base de données, qui catalogue l'expertise des scientifiques travaillant au ministère, renseigne les communautés scientifique, de recherche, de politique et les programmes de Santé Canada sur les activités de recherche et l'expertise résidant au sein du ministère. La base de données, en tant qu'outil de réseautage, permet également aux scientifiques de Santé Canada d'identifier des collaborateurs de recherche potentiels au sein du ministère.

Vulgarisation

Le BESC est en train de sensibiliser les gens sur l'éventail et la qualité des travaux scientifiques effectués à Santé Canada.

Le BESC est toujours à la recherche d'occasions de rehausser le profil de Santé Canada en tant que participant à l'excellence de la science, que partenaire potentiel de recherche et qu'employeur de choix. L'expert scientifique en chef est invité à participer à des conférences nationales et internationales pour parler du rôle de la science au sein de Santé Canada et du gouvernement fédéral. L'expert et son personnel partagent aussi des idées et des meilleures pratiques avec des représentants officiels d'autres organisations.

Le BESC soutient aussi le développement d'une initiative ministérielle de communication visant à conscientiser le public sur le rôle de la science à Santé Canada et sur la façon dont elle alimente les décisions qui affectent leur vie quotidienne.

Afin de sensibiliser davantage envers les travaux scientifiques effectués à Santé Canada, le BESC a amorcé et a soutenu une variété d'activités visant à dresser un profil de chercheurs du ministère et de leurs réalisations.

Le Forum de recherche de Santé Canada

Le BESC a organisé le premier Forum de recherche de Santé Canada : De la science à la politique en novembre 2002.

Le Forum de 2002 a rassemblé des scientifiques et des chercheurs de tout le ministère pour établir des liens avec des collègues et présenter leurs travaux. Plus de 500 employés, des partenaires de Santé Canada et des présentateurs distingués provenant d'organismes nationaux et internationaux ont participé à l'événement.

Les 200 présentations scientifiques qui ont été faites lors du forum d'une durée de deux jours ont exploré trois thèmes :

- **la génomique et la santé**
- **la santé des enfants**
- **les contaminants des aliments, de l'eau et de l'air**

Un deuxième forum aura lieu du 19 au 21 octobre 2003. Il y aura au programme de ce forum une conférence sur la santé publique, ainsi que des présentations plénières, des ateliers et des posters sur les sujets suivants :

- **la santé des populations vulnérables**
- **la santé mentale, la neuroscience et la dépendance**
- **les menaces émergentes à la santé publique**
- **l'évaluation des risques pour la santé et la réglementation**

Making good science happen

Building on a tradition of scientific excellence in Health Canada, the Office of the Chief Scientist is striving to ensure a strengthened and integrated role for science in the Department, to inform its policies, programs, regulations and decisions.

For the Chief Scientist and his Office, an early emphasis on excellence and innovation will carry through. OCS will continue to work closely across the branches, with scientists, managers, and policy makers, to encourage a stimulating environment for science and promote a culture of ethics.

Partnerships and the advice of outside experts are also valued in an effective science organization. As such, the OCS will continue to look to other organizations to complement the department's strengths and deal with common issues. Cementing new and existing partnerships, developing innovative models of collaboration, and creating more interaction between disciplines will help enhance Health Canada's ability to deal effectively with existing and emerging issues.

Health Canada is a dynamic place for science, and the Office of the Chief Scientist is devoted to ensuring that every decision taken at Health Canada that affects the health of Canadians, is informed by the very best available science.

OCS Mission

The Office of the Chief provides leadership and promotes awareness of Health Canada's science and research. The OCS champions excellence and innovation within and outside of Health Canada to ensure the Department has the capacity to perform, harness and translate sound science and research for evidence-based decision making. Working with Health Canada's science and policy communities, the OCS supports the Department's roles within Canada's health research and information system.

La mission du BESC

Le Bureau de l'expert scientifique en chef fournit un leadership et sensibilise envers les travaux scientifiques et la recherche effectués à Santé Canada. Le BESC fait valoir l'excellence et l'innovation au sein de Santé Canada et à l'extérieur afin d'assurer que le ministère ait la capacité de développer, d'exploiter et de traduire des travaux scientifiques et des recherches objectives au profit d'une prise de décisions fondée sur des preuves. Travaillant avec le milieu scientifique et des politiques de Santé Canada, le BESC appuie les rôles du ministère au sein du système de recherche et d'information sur la santé du Canada.

Faire de la science de haut niveau

S'appuyant sur une tradition d'excellence scientifique à Santé Canada, le Bureau de l'expert scientifique en chef s'efforce d'assurer un rôle renforcé et intégré pour la science au sein du ministère, afin d'éclairer ses politiques, ses programmes, ses règlements et ses décisions.

Pour l'expert scientifique en chef et son Bureau, le fait de mettre de l'emphase de façon précoce sur l'excellence et l'innovation portera fruits. Le BESC continuera de travailler étroitement avec les directions générales, les scientifiques, les directeurs et les décideurs afin de favoriser le maintien d'un milieu scientifique stimulant et promouvoir une culture de l'éthique.

Les partenariats et l'avis d'experts externes sont aussi précieux dans une organisation scientifique efficace. En tant que tel, le BESC continuera de rechercher d'autres organismes pour compléter les points forts du ministère et traiter de questions communes. Le fait de cimenter de nouveaux partenariats et les partenariats existants, d'élaborer des modèles de collaboration novateurs et de créer davantage d'interaction entre les disciplines contribuera à améliorer la capacité de Santé Canada à traiter de manière efficace les questions existantes et celles qui surviennent.

Santé Canada est un lieu dynamique pour la science et le Bureau de l'expert scientifique en chef se consacre à assurer que chacune des décisions prises par Santé Canada qui affecte la santé des Canadiens, soit éclairée par la meilleure des sciences qui soit.